JKTY 系列三相交流调压器

使用说明书

一． 产品简介：

JKTY 系列三相交流调压器是移相触发型的电力控制器．该调压器是将晶闸管主电路和移相触发电路温度保护电路散热器风机阻容吸收封装在一起的多功能功率集成调压装置．根据需要可构成具有恒压或恒流输出功能的三相调压系统，该产品通用性强，工作可靠，脉冲对称度高，抗干扰性强，接线简单，使用方便。

二． 产品用途：

广泛应用于各类电加热装置，真空电镀、压花机、贴合机、粉末冶金、电线电缆机械、押出机、食品机械、退火炉、皮革机械、玻璃行业、吹瓶机、中央空调恒温恒湿、力矩电机调速、UV 灯管、化工纺织、电焊机调压等场合。

三． 功能特点

- 通用性强，可接各类三角形接法或星形接法的阻性、容性、感性负载。
- 移相触发，标准模拟信号接口，方便与控制仪表的连接，控制信号可以是 0-10V 电压信号，也可以是 4-20mA 标准电流信号,既可手动调节，又能自动控制。
- 有同步和相序自适应电路，免去传统可控硅电路认定同步和相序的麻烦，使用与调试极其方便。同步信号输入电压是 380V，无需外接电源。
- 具有稳流或稳压控制功能，控制精度优于 1%，反馈信号可直接输入，内部带有隔离措施，具有缺相保护功能，禁止输出功能。
- 软启动选择功能，避免了启动瞬间大电流对可控硅及负载的冲击.
- 工作可靠，适用性强，线性控制精度高,有非常好的抗干扰能力.

四． 规格型号(300A 以上的调压器可协议定做)：

JKTY-100A (适用于工作电流在 100A 及以下的三相阻性负载)
JKTY-150A(适用于工作电流在 150A 及以下的三相阻性负载)
JKTY-200A(适用于工作电流在 200A 及以下的三相阻性负载)
JKTY-250A(适用于工作电流在 250A 及以下的三相阻性负载)

五． 技术参数：

- 工作条件：
  环境温度：-25—60℃
  相对湿度：25℃时,湿度≤80%RH
  电源：三相 380VAC±10% 50/60Hz
  外型尺寸：330*220*205mm 安装尺寸：310*150mm 重量：600g
- 控制信号：1. DC 4-20mA 2. DC 0-10V 3.其它信号（用户订货时指定）
- 软起动功时间:0-10 秒,出厂时设为无软起动功能
- 过热保护:当主回路晶闸管温度 85℃,截止输出.当散热器温度 45℃,散热风机开启.
- 缺相保护功能:输入主电源任缺一相,调压器无输出

广州佳凯电子有限公司 地址：广州市寺右新马路 83 号美景大厦 302
TEL：020-87378589 87371077 FAX：020-87363919
HTTP：//www.jiakaico.com E-mail:jiakaico@126.com

五．接线端子说明：

- 主电路：R、S、T 端为三相电源输入端;U、V、W 端接负载.
- 控制脚说明：

  有红、绿、黄、黑四根线，其中红、绿、黑为电位器调压接线端，红色为直流 10V 输出端,一般给电位器供电,绿色为 0-10V 的控制信号输入端,黑色为电位器地端；黄色和黑色为 4-20mA 控制输入端，黄色为正端，黑色为地.

六． 接线调试及注意事项：

注意：调试前请检查控制外壳是否有松动损环,主电路接线排是否有松动,控制接线是否有掉线,控制器内是否有元器件掉落!

接线调试：

1． 参照本控制器使用说明书接线图正确接线。为防止干扰，给定控制线、主电路电源线最好分别接线，并尽可能短捷。如果不分开走线，则给定控制线使用绞合屏蔽线。

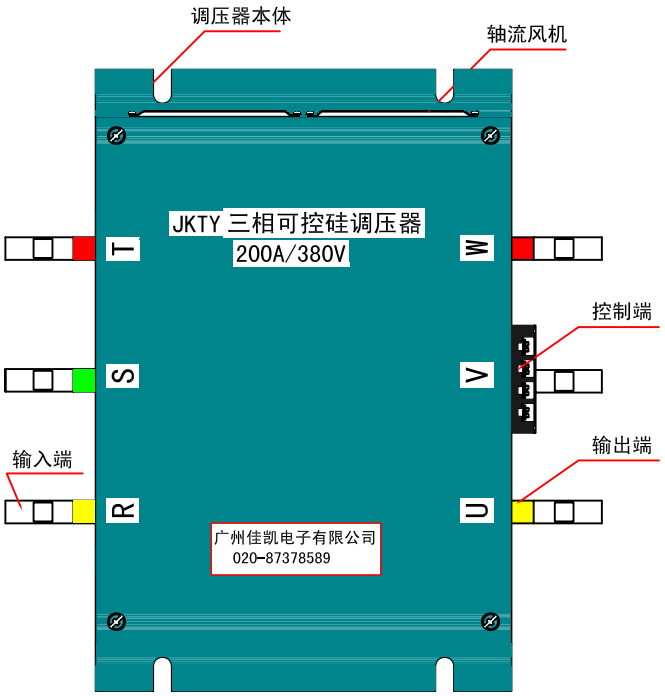
2．通电前，请仔细检查接线，并用万用表检查电源线间与其它控制线间的绝缘，确保一切正确无误。将给定电位器调至零位。脱开负载接一阻性负载试验。建议用三只接成星形的 220V/200W 灯泡做试验性负载。

3．调试步骤：以三相交流调压为例，首先接通调压器电源，，用万用表测量红线对黑线的直流电压应为 10V．从零位缓慢调节给定电位器，绿线端对黑线端的电压应在 0—10V 的范围相应增大，此时测量主电路的电压应在 0—380V 之间连续可调。

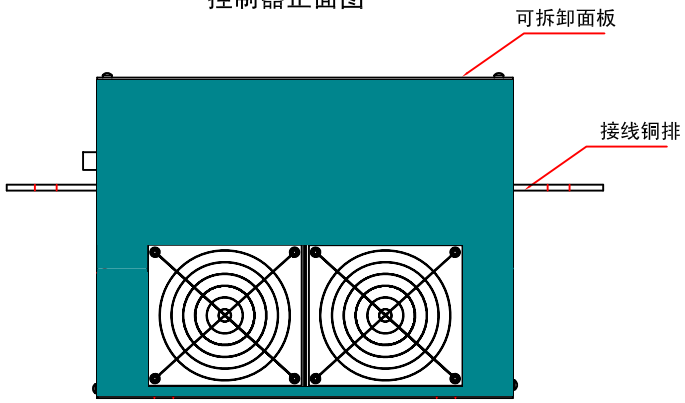
注意事项：

1. 控制器过流保护建议外接快速熔断器，熔断器应选择额定电压应大于电路上正常工作电压，标称电流不应大于控制器的标称电流为宜.
2. 控制器如用于感性负载或电流变动非常大的场合，标称电流应降额 80%使用.
3. 在用白炽灯做负载进行调试时，如果输出不稳定，灯闪烁或达不到全压输出，这是因为其负载小，达不到可控硅的额定擎住电流值，解决方法是加大负载，例如多并几组灯泡或并接电炉。经验值：如果测试 300A 以下的可控硅交流调压时，负载功率不小于 100W，300A 以上的可控硅用于交流调压时，其负载功率不小于 600W，300A 以下的可控硅用于整流调压时其负载不小于 300W，300A 以上的可控硅用于整流调压时负载功率不小于 1500W。
4. 给定信号回零，输出不回零，逐渐加大给定后，输出又能连续调节。这是因为一般感性负载对高频脉冲列调制信号阻抗太大，产生虚电压，此电压是输出电压表上产生的假象。
5. 为了人身安全及防止干扰，控制器的外壳必须可靠接地！

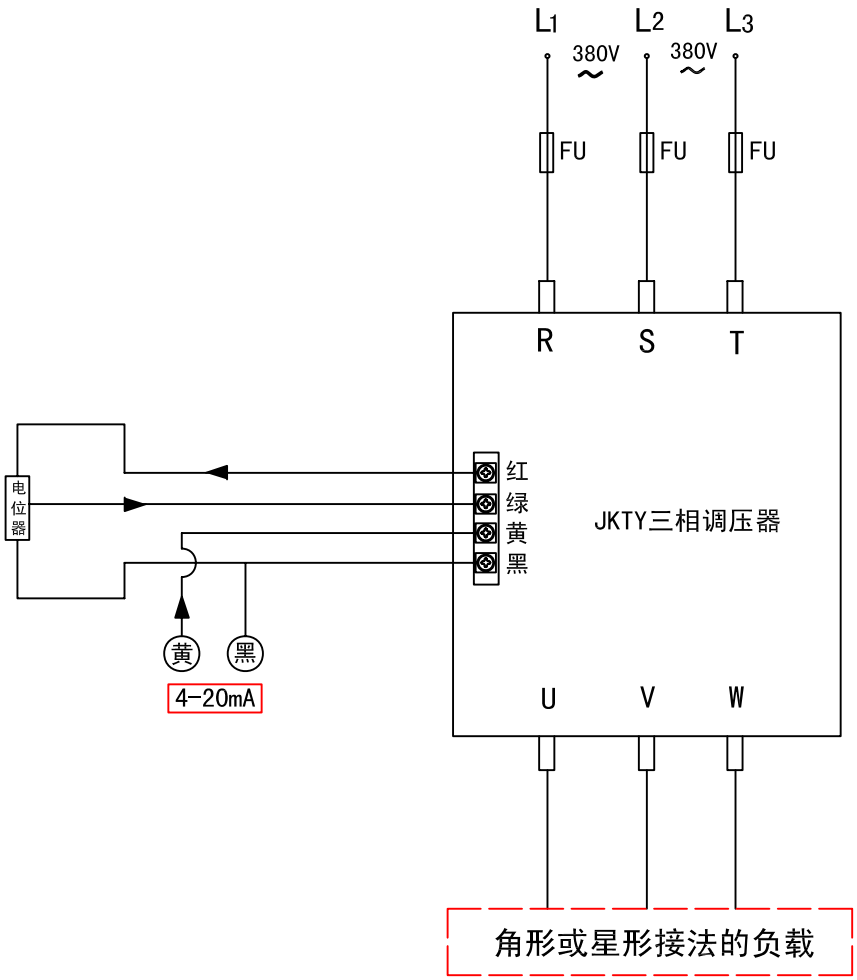
广州佳凯电子有限公司 地址：广州市寺右新马路 83 号美景大厦 302
TEL：020-87378589 87371077 FAX：020-87363919
HTTP://www.jiakaico.com E-mail:jiakaico@126.com



控制器正面图



控制器侧面图



主电路及控制线接线示意图

JKTY三相可控硅调压板结构及接线示意图

外形尺寸：330*220*205
安装孔位：310*150